



软件更新

第 4 代 操作系统安装时间：在无现有数据的情况下，大约需要 20 分钟。安装时间取决于现有数据的大小及显示屏上现有的软件版本。

下列第 4 代显示器可通过无线方式或使用 U 盘和“约翰迪尔软件管理器”下载并安装最新软件包，可访问 StellarSupport.com，在“软件更新”页获取软件包。如果在第 4 代显示器上使用“在线显示器软件更新”，则通过无线方式下载软件的时间长短因蜂窝信号覆盖强度或无线互联网连接强度而异。如需更多帮助，请参考“下载指南”。

通过无线方式重新编程 -

https://youtu.be/XSG7O3_9KGI?list=PL1KGsSJ4CWk4fhvFOaBZz261XGwPfXvqk

注：第 4 代操作系统软件更新将自动安装相应的第 4 代操作系统帮助文件。一项更新无法与另一项更新分开。

软件包		版本
	第 4 代 操作系统	10.16.1400-85
	第 4 代 操作系统帮助文件	10.4.63-10
	AMS 应用程序	10.16.1400-85

机器应用软件更新

机器应用软件位于第 4 代显示器菜单上的“机器设置”中。机器应用软件更新需要由约翰迪尔经销商使用 Service ADVISOR™ 安装。

发布说明内容

[新功能和改进](#)

[通用信息](#)

[培训](#)

新功能和改进

屏幕操作手册 -

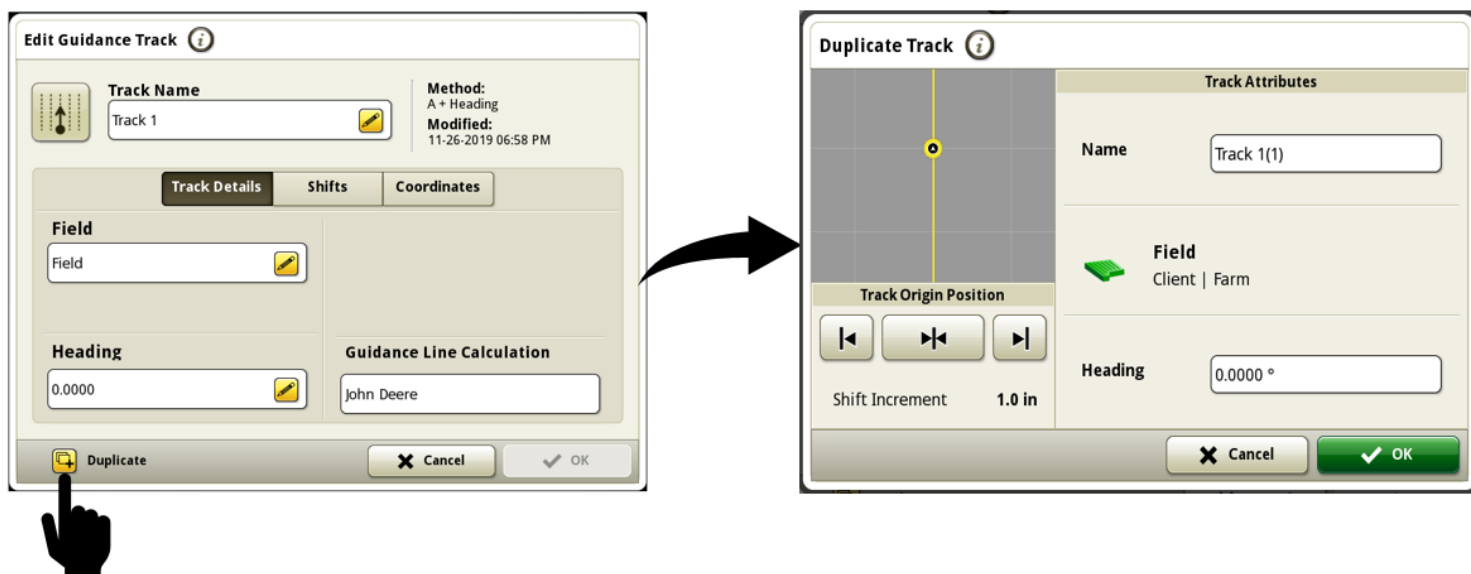
- 在显示器上的“帮助中心”应用程序中，新增了第 4 代显示器的《操作手册》。这部分内容将根据将来软件的更新需要而继续更新。补充的屏幕帮助内容，可从“帮助中心”获得。

注：操作前，请认真阅读最新的《操作手册》。如需最新版手册，请与经销商联系或访问 techpubs.deere.com。

导航 -

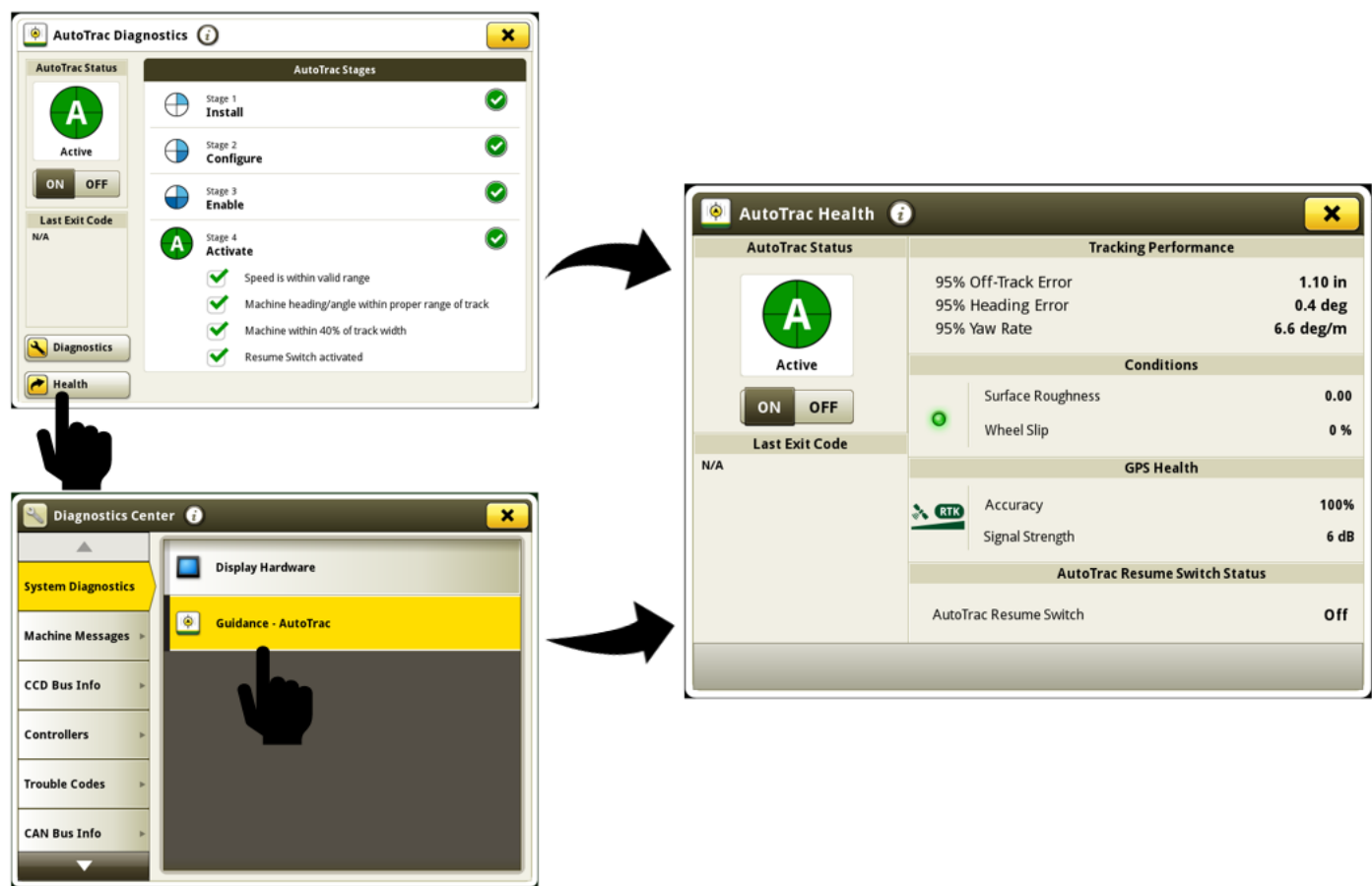
- 驾驶员现在能在导航应用程序中创建“直线轨迹”和“AB 曲线”的复制轨迹。“复制轨迹”用来复制当前处于激活状态的导航轨迹。新的复制轨迹的名称默认为原始轨迹的名称加上 (1)。例如，轨迹“West”的复制轨迹的默认名称为“West (1)”。选择轨迹名称输入框修改轨迹名称。新轨迹可以在机器上居中，或者向左或向右变换位置。如果原始轨迹是采用“A + 首向”法或“纬度/经度 + 首向”法生成，可以通过选择“首向”输入框的方法修改新轨迹的首向。

注：复制轨迹的轨迹间距不能修改。如果需要使用一个新的轨迹间距，首先确认在“导航”应用程序中已经设置了正确的轨迹间距，然后再生成新轨迹。



<https://youtu.be/IzkxxgGSEA0> 功能演示视频的链接：

- 诊断中心新增了“AutoTrac™ 健康”页，用来监视跟踪性能、条件、GPS 健康和复位开关状态。当 AutoTrac™ 处于活动状态（4/4 状态饼图）并沿着轨迹线循迹运行时，系统连续计算跟踪性能和条件值。当 AutoTrac™ 降至 3/4 或 2/4 状态饼图时，以及值在 1/4 状态饼图中变为 “---” 时，值不更新。跟踪性能值显示为第 95 百分比值，这意味着在 95% 的时间里，该性能的实时值等于或小于显示的值。



“AutoTrac™ 健康”页包括如下信息：

AutoTrac™ 状态 - 显示 AutoTrac™ 饼图和转向开/关。

最后一个退出代码 – 指示 AutoTrac™ 最近一次为何被取消激活，或者为何未激活

95% 偏离轨迹误差 - 从最近的轨迹到机器之间的距离。误差一直增大，直到机器到达

两条轨迹之间的大约一半距离，然后随着当机器接近下一条轨迹，误差开始减小。在正常工况下，这些值应等于或小于：

	3-8 mph (4.8-12.9 km/h)	8-12 mph (12.9-19.3 km/h)	12-15 mph (19.3-24.1 km/h)
Off-Track Error (All Track Types)	1.6 in (4 cm)	3.2 in (8 cm)	4.7 in (12 cm)

95% 首向误差 - 机器方向与当前轨迹的相对关系。在良好的工况下，这些值应等于或小于：

	3-8 mph (4.8-12.9 km/h)	8-12 mph (12.9-19.3 km/h)	12-15 mph (19.3-24.1 km/h)
Heading Error (Straight Track)	.8 degree	1.0 degree	1.2 degrees
Heading Error (Curve/Circle Track)	1.6 degrees	3.0 degrees	3.6 degrees

95% 偏航速率 - 机器转弯速度，这会影响跟踪轨迹的性能。在良好的工况下，这些值应等于或小于：

	3-8 mph (4.8-12.9 km/h)	8-12 mph (12.9-19.3 km/h)	12-15 mph (19.3-24.1 km/h)
Yaw Rate (Straight Track)	1 degree per second	1.5 degrees per second	1.8 degrees per second
Yaw Rate (Curve/Circle Track)	2 degrees per second	4.5 degrees per second	5.4 degrees per second

表面粗糙度 - 机器工作表面的测量值。该值来自 StarFire™ 接收器的俯仰、滚动和速度输入计算得出。值大于 50，表明表面会对 AutoTrac™ 性能产生负面影响。值超出最佳范围时，黄色 LED 状态指示灯亮起。值在最佳范围内时，绿色 LED 状态指示灯亮起。

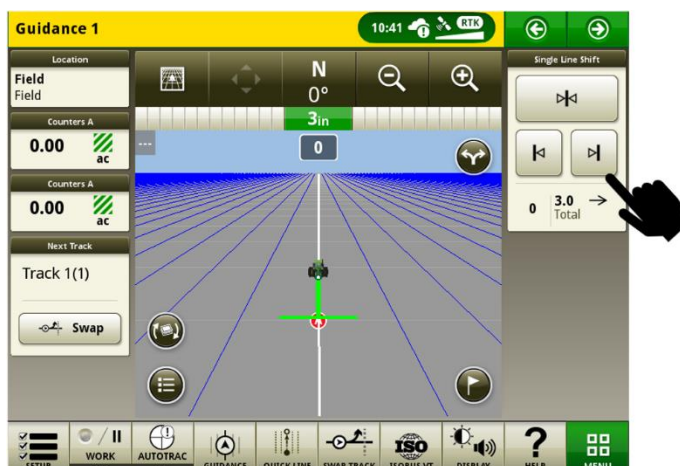
车轮打滑率 - 通过将机器的车轮速度读数与 GPS 速度进行比较，测得车轮打滑率。值大于 6%，表明车轮打滑会对 AutoTrac™ 性能产生负面影响。值超出最佳范围时，黄色 LED 状态指示灯亮起。值在最佳范围内时，绿色 LED 状态指示灯亮起。

精度 - 接收器的位置精度，以百分比表示。为了达到广告宣传所称的精度和可复现性，需要使用 100% 精度。

信号强度 - 接收器接收到的 StarFire™ 修正信号的质量。

AutoTrac™ 复位开关 - 当按下 AutoTrac™ 复位开关时，状态指示“打开”；当松开该复位开关时，状态指示“关闭”。

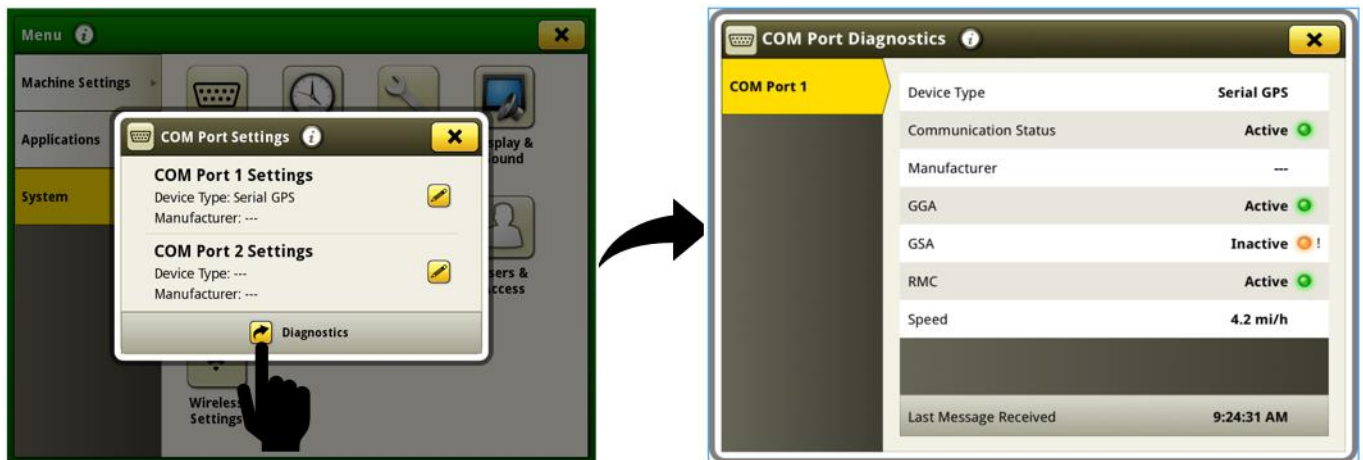
- 驾驶员现在可以临时向左或向右调整单条导航线的位置，不影响原始轨迹或周围任何其他线的位置或形状。在转弯结束或者选择了一条新轨迹线时，单线变换复位到零。单线变换最多可以应用到轨迹间距的 40%，并且 AutoTrac™ 将保持激活状态。在“导航”应用程序下面新增了一个单线变换运行页模块，可以用“布局管理器”将该模块添加到运行页上。单线变换选项可用于直线轨迹和 AB 曲线。



https://youtu.be/2k_aeR4mFEw 功能演示视频的链接：

COM 端口设置 -

- 在 COM 端口设置下面新增了 RS232 设备的诊断页，方便客户和经销商快速诊断 RS232 通信问题。



“COM 端口诊断”页可提供如下信息：

设备型式 - 用户在 COM 端口设置中选择一个值。选项包括串行 GPS、GreenSeeker®、N-sensing 和 Field Doc™ Connect。

制造商 - 用户在 COM 端口设置中选择一个值。

通信状态 - 该状态指示 COM 端口设备是否发送信息。如果在最后 10 秒内未收到信息，状态将变为未激活。

GGA - 基本定位数据，用来提供 3D 位置和精度数据。激活状态表示显示器能从串行 GPS 接收该数据。

GSA - GPS 精度因子（DOP）和当前在解算中使用的卫星的数量。激活状态表示显示器能从串行 GPS 接收该数据。

RMC - NMEA 版本的基本 GPS 数据，包括位置、速度和时间信息。激活状态表示显示器能从串行 GPS 接收该数据。

速度 - 显示器从串行 GPS 接收的速度值。

AR 信息 - 正常工作所需的来自 Field Doc™ Connect 控制单元的信息。激活状态表示显示器能从控制单元接收该数据。

RC 信息 - 正常工作所需的来自 GreenSeeker® 控制单元的信息。激活状态表示显示器能从控制单元接收该数据。

D2 信息 - 正常工作所需的来自氮气传感器的信息。激活状态表示显示器能从控制单元接收该数据。

GreenSeeker® 是 Trimble Navigation 有限公司的一个注册商标

Yara N-Sensor™ 是 Yara International ASA 公司的一个注册商

激活 -

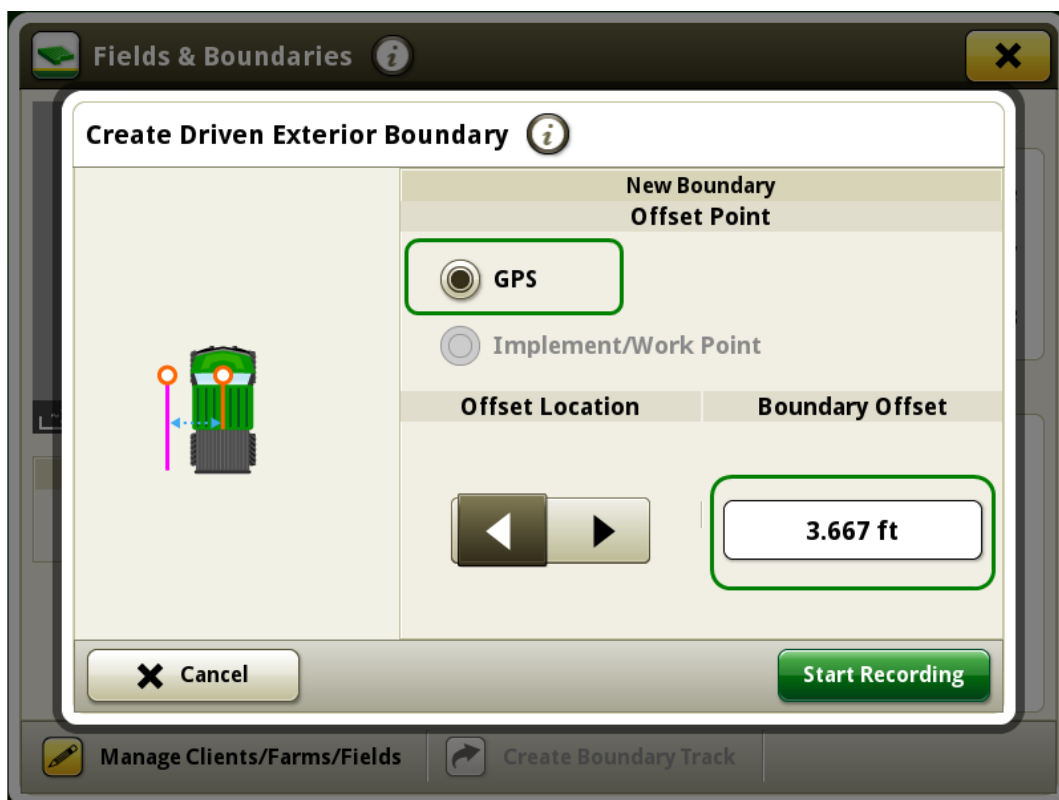
- 安装 20-1 软件将使“数据同步”激活转换为基本功能。凡是安装了 20-1 软件的显示器，都会在安装过程中收到“数据同步”激活。

农田和边界 -

- 约翰迪尔 RTK 电台 869 的基站设置现在可以保存到各个农田文件中，并且能自动调用。通过将在 StarFire™ VT 页上输入的 RTK 基站设置保存在当前选择的农田中，该功能起作用。在以后选择该农田时，将自动调用保存的 RTK 基站设置。如果需要，在使用该功能时，仍然可以采用人工方式，通过 StarFire™ VT 页更改 RTK 设置。该功能必须通过“农田和边界”应用程序，然后找到其中的“高级设置”启用。用一个 U 盘，可以在第 4 代显示器之间导入和导出保存的 RTK 设置。该功能已可用于安装了 19-2 或更新版显示器和接收器软件的约翰迪尔 RTK 电台 450 或 900。

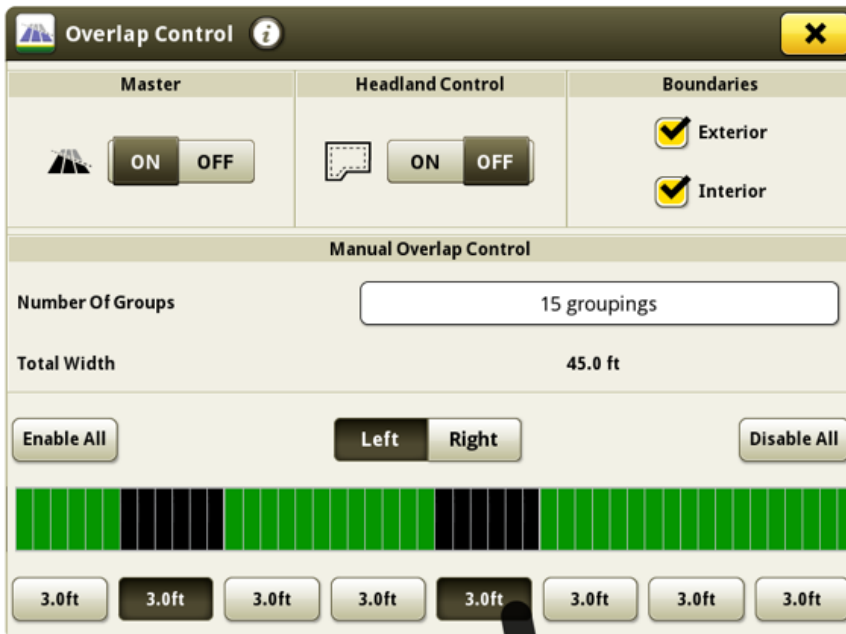
(要求：安装着 20-1 或更新版软件的 StarFire™ 6000 接收器、约翰迪尔 RTK 电台 869 以及安装着 20-1 版软件的第 4 代显示器。)

- 最近使用过的来自于创建行驶边界时所用的 GPS 偏移点的边界偏移值，现在可以保存在 4 代显示器上。如果要更改这些值，驾驶员必须选择“开始记录”按钮来保存此更改。只有在执行了“出厂数据复位”后，这些值才会复位为默认值。这样就不需要在每次记录新边界时手动输入这些值。这一更改不影响与农具/作业点相关的偏移点里的边界偏移值。



重叠控制 -

- 利用“重叠控制”功能，驾驶员可以手动关闭某一个或某一组农具组。在农田中某些区域里不进行收获作业，且这些区域不会导致“重叠控制”自动关闭农具组时，可以手动使用“重叠控制”功能来提高文档记录的准确度。例如，如果农田中的车道或作物损坏导致农田无法生产可收获的作物。对于平台式割台，驾驶员可以配置2至24个可手动控制的农具组。如果所选的组数不能均分割台的宽度，可将较小的组放在割台的外侧边缘。对于中耕作物割台，每行都可以手动控制。在中耕作物割台上，组的数量不可调整。如果农具组的组数配置超过了12，则驾驶员可以使用左/右切换按钮在割台左侧和割台右侧之间切换，以手动控制相应的组。农具组的手动控制可以与自动控制结合使用。如果某个组被手动禁用，这将超控任何其他农具组状态。被手动禁用的组，组状态显示为黑色实体。

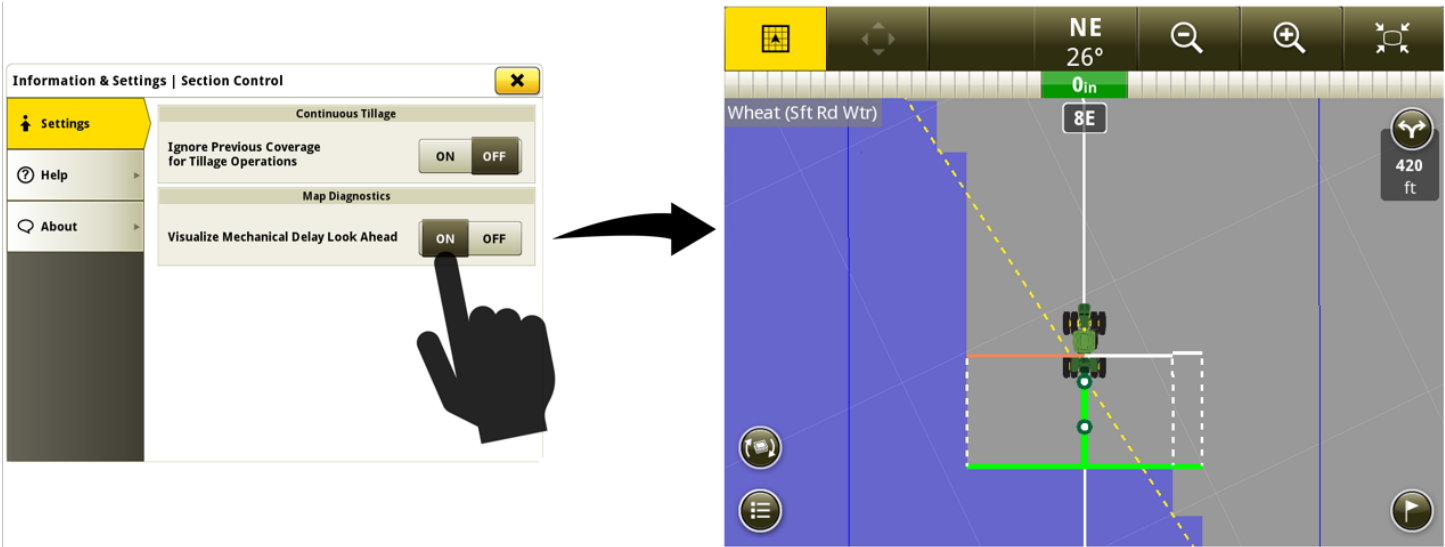


<https://youtu.be/fBax4FLPB-U>

功能演示视频的链接：

农具组控制 -

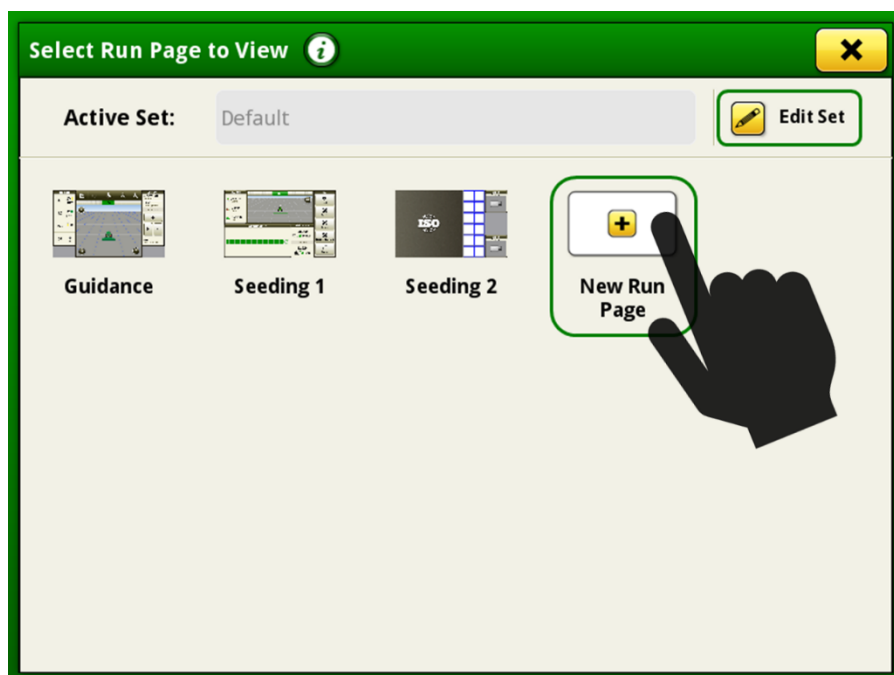
- 第 4 代显示器现在可以在地图上直观显示“组控制”的提前量。该提前量是一个计算值，依据机器的延迟时间和机器行驶速度计算得出。在提前量窗口上，前面一条线表示系统需要发送“打开”或“关闭”指令的位置，这样就能在相对于预期的地面位置的工作点是，精确启动或停止产品的流动（给定当前行驶速度、机械延迟和农具组首向）。该工具可以用来优化操作行为，减少驾驶员在操作“组控制”功能时的人为错误。为了获得最佳性能，从提前量窗口前面那条线开始穿越指令转换区开始，到作业点完成转换区的穿越为止，这段时间内，不应改变行驶速度或首向。指令转换区的示例包括进入或离开之前的作业覆盖面或一条边界。当一个喷杆组被指令要求打开时，该喷杆组前面的提前量线显示为橙色。当一个喷杆组被指令要求关闭时，在喷杆组前面的提前量线显示为白色。



<https://youtu.be/uD9KjpMp09w> 功能演示视频的链接：

布局管理器 –

- 改进了用户界面，改进后更方便添加和编辑活动集中的运行页。



功能演示视频的链接：<https://youtu.be/pZvIcrXttP4>

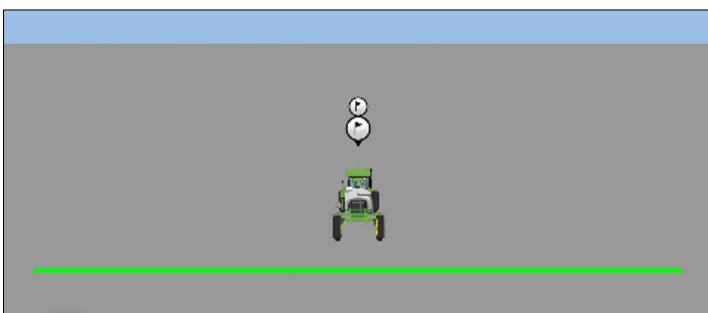
旗标 –

- 增加了透视图中的旗标图标的大小，更方便查看。

19-3 and prior



20-1



绘图 –

- 给种植和播种作业新增了一个“品种”图层。最多能用十种颜色来区分作物品种。如果使用了十个以上的品种，图的颜色会重复出现。如果当前农田中使用了一个或多个品种，可以使用该图层。



关于上述任何一个功能的详细信息，请与约翰迪尔经销商联系。
(约翰迪尔经销商： 详细信息，请参见《农用机械销售手册》)



通用信息

- 如果设备丢失、被盗或毁坏，软件激活码不可转移。建议按总价值为配备第 4 代 CommandCenter™ 的机器投保，包括软件激活在内。
- 下面列出的控制单元的软件可以用 4 代显示器更新。该第 4 代软件发布时的最新软件版本也列了出来，仅供参考。

控制单元	软件版本
应用程序控制器 1100	2.71 Z
应用程序控制器 1100 (序列号 : PCXL01C201000 - 之后)	3.11 K
应用程序控制器 1120	1.51 Y
应用程序控制器 1120 (序列号 : PCXL02C201000 - 之后)	3.11 K
AutoTrac™ Universal 100	1.13 A
AutoTrac™ Universal 200	2.30 A
AutoTrac™ Universal 300	3.23 H
AutoTrac™ Controller 300	3.23 H
GreenStar™ 干肥施量控制单元	2.11 A
GreenStar™ 施量控制单元	3.70 K
StarFire™ 3000 接收器	2.70 A
StarFire™ 6000 接收器	4.30 F
AutoTrac™ Vision 导航	4.01 V

导出数据，以便与 GreenStar™ 3 2630 显示器一同使用

- 从 4 代显示器导出的设置数据不能自动变换成直接应用于 GreenStar™ 3 2630 显示器的数据。导出第 4 代显示器数据用于 GreenStar™ 3 2630 之前：
 - 从 GreenStar™ 3 2630 显示器上导出简档名为“JD4600”的数据。
 - 使用同一个 U 盘，从第 4 代显示器上导出“设置数据”。所有数据都会合并到 JD4600 简档文件夹中。

- 将 JD4600 简档文件导入到 GreenStar™ 3 2630 显示器中



培训



屏幕帮助 — 屏幕帮助内容是对《操作手册》信息的补充。按任意页面顶部的信息图标可查看该页面的相关帮助信息。查看帮助时，按下内容列表下的“图书”图标可查看与给定页面相关的所有其他可用内容。可在 displaysimulator.deere.com 上获取第 4 代显示器屏幕帮助。

培训模拟器 — 为进一步了解第 4 代显示器，可在 displaysimulator.deere.com “手册和培训页”，“零件和服务菜单”中下载在线“培训模拟器”。

发布通知

以下是第 4 代显示器的第 4 代操作系统和 AMS 应用软件更新发布说明。发布说明可在 www.stellarsupport.com 上查看。注：软件的使用由软件随附的“最终用户许可协议”解释。

版权所有 © 1996-2020 Deere & Company